

24611-81



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

*Внес. при. № 1 из 2-87г*

# ПЛИТЫ МОДЕЛЬНЫЕ КАССЕТНЫЕ

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

ГОСТ 24611-81

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва



**РАЗРАБОТАН** Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности

**ИСПОЛНИТЕЛИ**

С. И. Фомченко, Л. В. Григорьева, Б. Г. Химчук

**ВНЕСЕН** Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности

Зам. министра А. Е. Прокопович

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 23 февраля 1981 г. № 912

## ПЛИТЫ МОДЕЛЬНЫЕ КАССЕТНЫЕ

Основные параметры и размеры

Magazine pattern plates.

Basic parameters and dimensions

ГОСТ  
24611-81

ОКП 39 6190

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 23 февраля 1981 г. № 912 срок действия установлен

с 01.07 1982 г.  
до 01.07 1987 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на модельные кассетные плиты для машинной формовки, применяемые для изготовления песчаных литейных форм на встряхивающих формовочных машинах.

Стандарт не распространяется на плиты, применяемые при формовке различными методами прессования смеси при давлении свыше 0,5 МПа (5,1 кгс/см<sup>2</sup>), а также на модельные плиты с подогревом, применяемые при литье в оболочковые формы.

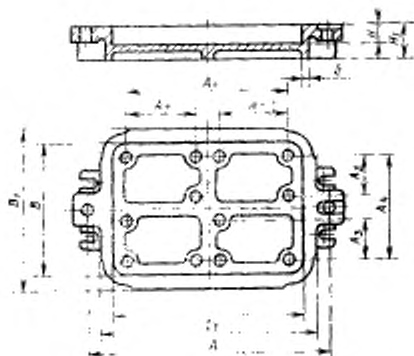
2. Основные параметры и размеры деталей модельных кассетных плит должны соответствовать:

рам — указанным на черт. 1 и в табл. 1;

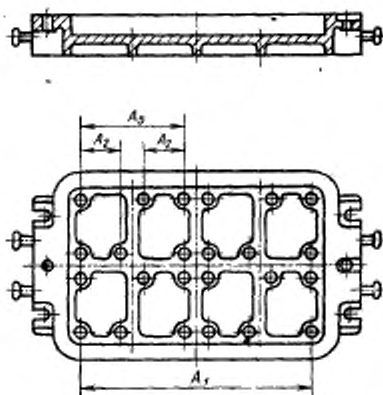
кассетных вкладышей — указанным на черт. 2 и в табл. 2;

поперечных и продольных планок — указанным на черт. 3, 4 и в табл. 3, 4.

Рамы  
Исполнение 1



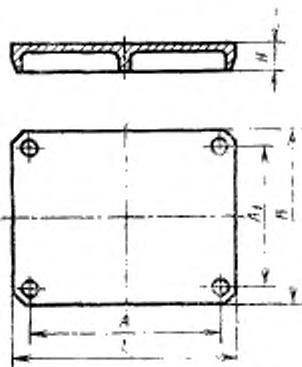
Исполнение 2



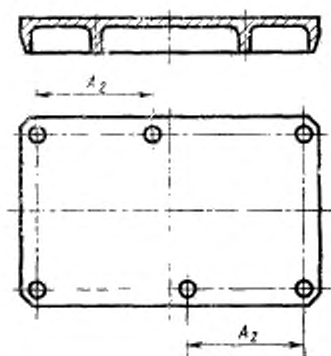
Черт. 1

## Кассетные вкладыши

Исполнение 1



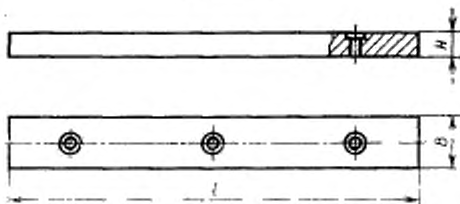
Исполнение 2



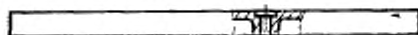
Черт. 2

## Поперечные планки

Исполнение 1



Исполнение 2



Черт. 3

## Размеры

| Тип<br>формовочной<br>машины     | Размер окока<br>в свету | Испол-<br>нение | L<br>(поле до-<br>пуска H12) | L <sub>1</sub> | B<br>(поле до-<br>пуска H12) | B <sub>1</sub> | H<br>(пред.<br>откл.<br>±0,1) | H <sub>1</sub> |
|----------------------------------|-------------------------|-----------------|------------------------------|----------------|------------------------------|----------------|-------------------------------|----------------|
| Без пово-<br>рота полу-<br>формы | 500×400                 | 1               | 510                          | 550            | 410                          | 450            | 40                            | 70             |
|                                  | 600×500                 |                 | 610                          | 680            | 510                          | 550            |                               | 155            |
|                                  | 630×500                 |                 | 640                          | 710            |                              |                |                               |                |
|                                  | 800×630                 |                 | 810                          | 880            | 640                          | 680            |                               | 175            |
|                                  | 800×700                 |                 |                              |                | 700                          | 735            |                               |                |
|                                  | 1000×800                | 2               | 1010                         | 1120           | 810                          | 840            |                               | 160            |
|                                  | 1200×1000               |                 | 1210                         | 1350           | 1010                         | 1100           |                               | 120            |
|                                  | 1250×1000               |                 | 1260                         | 1400           |                              |                |                               |                |
| С пово-<br>ротом по-<br>луформы  | 500×400                 | 1               | 510                          | 550            | 410                          | 480            |                               | 70             |
|                                  | 600×500                 |                 | 610                          | 680            | 510                          | 580            |                               | 80             |
|                                  | 630×500                 |                 | 640                          | 710            |                              |                |                               |                |
|                                  | 800×630                 |                 | 810                          | 880            | 640                          | 710            |                               | 90             |
|                                  | 800×700                 |                 |                              |                | 710                          | 780            |                               |                |
|                                  | 1000×800                | 2               | 1010                         | 1130           | 810                          | 930            |                               | 100            |

Таблица 1

в мм

3 мм

| A        |                | A <sub>1</sub> |                | A <sub>2</sub>      | A <sub>3</sub> | A <sub>4</sub> |                | A <sub>5</sub><br>(пред.<br>откл.<br>±0,1) | x     |       | Масса, кг, не<br>более |       |       |
|----------|----------------|----------------|----------------|---------------------|----------------|----------------|----------------|--------------------------------------------|-------|-------|------------------------|-------|-------|
| Номинал. | Пред.<br>откл. | Номинал.       | Пред.<br>откл. | Пред. откл.<br>±0,1 |                | Номинал.       | Пред.<br>откл. |                                            | Сталь | Чугун | Сталь                  | Чугун |       |
| 600      | ±0,2           | 460            | ±0,10          | 190                 | 155            | 760            | ±0,10          | —                                          | 10    | 12    | 23,0                   | 26,0  |       |
| 700      |                | 550            |                | 225                 | 195            | 450            |                |                                            |       |       | 38,0                   | 40,0  |       |
| 730      |                | 580            |                | 240                 | 260            | 580            |                |                                            |       |       | 38,5                   | 40,5  |       |
| 920      | ±0,5           | 750            | ±0,15          | 320                 | 290            | 640            | ±0,15          | 415                                        | 12    | 14    | 121,0                  | 135,0 |       |
| 1120     |                | 950            |                | 177,5               | 315            | 750            |                |                                            |       |       | 135,0                  | 150,0 |       |
| 1320     |                | 1150           |                | 225                 | 410            | 950            |                |                                            |       |       | 90,0                   | 100,0 |       |
| 1370     | ±0,2           | 1200           | ±0,10          | 235                 | 190            | 350            | ±0,10          | 510                                        | 16    | 18    | 237,0                  | 262,0 |       |
| 600      |                | 460            |                | 190                 | 155            | 350            |                |                                            |       |       | 23,5                   | 26,5  |       |
| 700      |                | 550            |                | 225                 | 195            | 450            |                |                                            |       |       | 45,0                   | 50,0  |       |
| 730      | ±0,5           | 580            | ±0,15          | 240                 | 260            | 580            | ±0,15          | 535                                        | 12    | 14    | 47,5                   | 52,5  |       |
| 920      |                | 750            |                | 320                 | 290            | 640            |                |                                            |       |       | 51,5                   | 56,5  |       |
| 1120     |                | 950            |                | 177,5               | 315            | 750            |                |                                            |       |       | 55,0                   | 60,0  |       |
|          |                |                |                |                     |                |                |                |                                            | 415   | 16    | 18                     | 105,0 | 115,0 |

Таблица 2

Размеры в мм

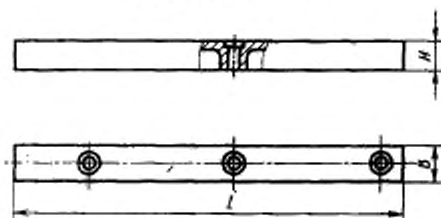
| Размер окош<br>в свету | Испол-<br>нение | Компону-<br>ка | L                        | B     | H                     | A    | A <sub>1</sub> | A <sub>2</sub> |
|------------------------|-----------------|----------------|--------------------------|-------|-----------------------|------|----------------|----------------|
|                        |                 |                | Поле допуска $\Delta 12$ |       | Прех. откл. $\pm 0,1$ |      |                |                |
| 500×400                | 1               | I              | 510                      | 410   | 35                    | 460  | 360            | —              |
|                        |                 | II             | 410                      | 240   |                       | 360  | 190            |                |
|                        |                 | III            | 240                      | 205   |                       | 190  | 155            |                |
| 600×500                |                 | I              | 610                      | 510   | 40                    | 550  | 450            |                |
|                        |                 | II             | 510                      | 285   |                       | 450  | 225            |                |
|                        |                 | III            | 285                      | 255   |                       | 225  | 195            |                |
| 630×500                |                 | I              | 640                      | 510   |                       | 580  | 450            |                |
|                        |                 | II             | 510                      | 300   |                       | 450  | 240            |                |
|                        |                 | III            | 300                      | 255   |                       | 240  | 195            |                |
| 800×630                |                 | I              | 810                      | 640   |                       | 750  | 580            |                |
|                        |                 | II             | 640                      | 380   |                       | 580  | 320            |                |
|                        |                 | III            | 380                      | 320   |                       | 320  | 260            |                |
| 800×700                |                 | I              | 810                      | 700   |                       | 750  | 640            |                |
|                        |                 |                |                          | 710   |                       |      |                |                |
|                        |                 | II             | 700                      | 380   |                       | 640  | 320            |                |
|                        |                 |                | 710                      |       |                       |      |                |                |
|                        |                 | III            | 380                      | 350   |                       | 320  | 290            |                |
| 1000×800               | 2               | I              | 1010                     | 810   |                       | 950  | 750            | 415            |
|                        | 1               | II             | 810                      | 475   |                       | 750  | 415            | —              |
|                        |                 | III            | 475                      | 375   |                       | 415  | 315            |                |
|                        |                 | IV             | 375                      | 237,5 |                       | 315  | 177,5          |                |
| 1200×1000              | 2               | I              | 1210                     | 1010  |                       | 1150 | 950            | 510            |
|                        | 1               | II             | 1010                     | 570   |                       | 950  | 510            | —              |
|                        |                 | III            | 570                      | 470   |                       | 510  | 410            |                |
|                        |                 | IV             | 470                      | 285   |                       | 410  | 225            |                |
| 1250×1000              | 2               | I              | 1260                     | 1010  |                       | 1200 | 950            | 535            |
|                        | 1               | II             | 1010                     | 595   |                       | 950  | 535            | —              |
|                        |                 | III            | 595                      | 470   |                       | 535  | 410            |                |
|                        |                 | IV             | 470                      | 297,5 |                       | 410  | 235            |                |

Таблица 3

Размеры в мм

| Размеры опок в свету | Исполнение | L                | B  | H  | Масса, кг, не более |
|----------------------|------------|------------------|----|----|---------------------|
|                      |            | Поле допуска d11 |    |    |                     |
| 500×400              | 1          | 410              | 30 | 35 | 1,15                |
| 600×500              |            | 510              | 40 | 40 | 2,10                |
| 630×500              |            |                  |    |    | 2,20                |
| 800×630              |            | 640              | 50 |    | 3,40                |
| 800×700              |            | 700              |    |    | 3,60                |
|                      |            | 710              |    |    | 3,70                |
| 1000×800             | 2          | 810              | 60 |    | 3,90                |
| 1200×1000            |            | 1010             | 70 |    | 5,90                |
| 1250×1000            |            |                  |    |    |                     |

Продольные планки



Черт. 4

Таблица 4

Размеры в мм

| Размеры опок в свету | L                | B  | Масса, кг, не более |
|----------------------|------------------|----|---------------------|
|                      | Поле допуска d11 |    |                     |
| 1000×800             | 475              | 60 | 2,5                 |
| 1200×1000            | 570              | 70 | 3,4                 |
| 1250×1000            | 595              |    | 3,6                 |

3. Конструкция и размеры центрирующих и направляющих штырей указаны в рекомендуемом приложении 1.

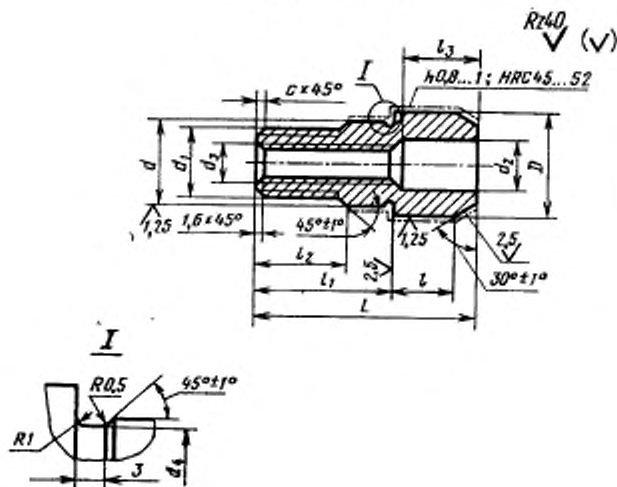
4. Примеры компоновки кассетных вкладышей указаны в рекомендуемом приложении 2.

# ПРИЛОЖЕНИЕ 1

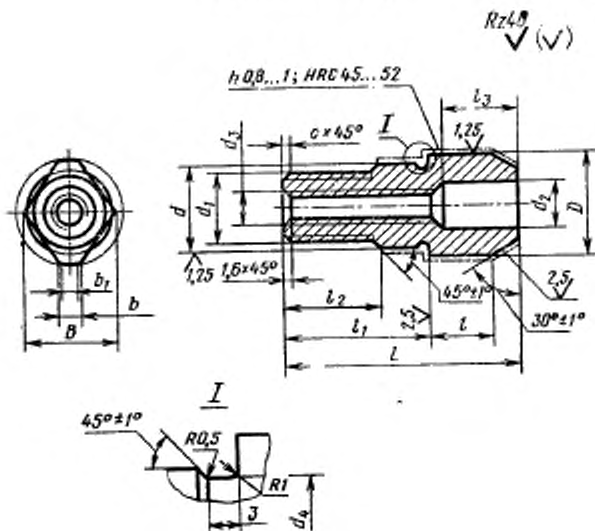
## Рекомендуемое

### КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ ЦЕНТРИРУЮЩИХ И НАПРАВЛЯЮЩИХ ШТЫРЕЙ

#### Центрирующие штыри



## Направляющие штыри



Размеры в мм

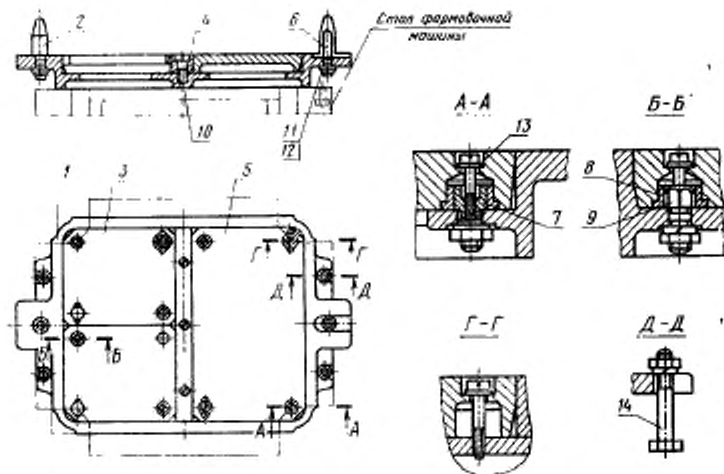
[illegible]

1. Материал — сталь марки 15 по ГОСТ 1050—74.
2. Резьба — метрическая, поле допуска Н7/8g по ГОСТ 16093—70.
3. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий Н14, валов h14, остальных  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Рекомендуемое

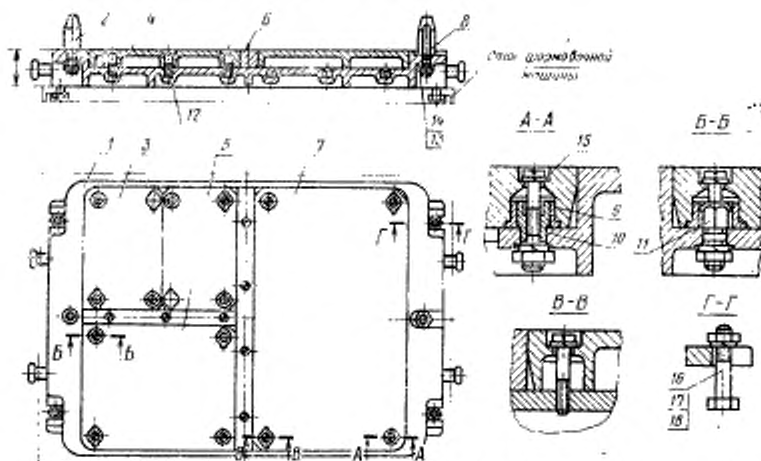
### Пример компоновки кассетных вкладышей в раме к встряхивающей формовочной машине

#### а) наибольшее количество вкладышей 3



- 1—рама; 2—штирь центрирующий по ГОСТ 20122—74; 3—вкладыш; 4—планка поперечная; 5—вкладыш; 6—штирь направляющий по ГОСТ 20123—74; 7—штирь центрирующий; 8—штулка по ГОСТ 12214—68; 9—штирь направляющий; 10—гайка по ГОСТ 1491—80; 11—гайка по ГОСТ 5927—70; 12—шайба пружинная по ГОСТ 6402—70; 13—шайба по ГОСТ 11371—78; 14—болт по ГОСТ 7805—70

## б) наибольшее количество вкладышей 4



1—рама; 2—штырь центрирующий по ГОСТ 20122-74; 3—вкладыш; 4—планка продольная; 5—вкладыш; 6—планка поперечная; 7—вкладыш; 8—штырь направляющий по ГОСТ 20123-74; 9—штулка по ГОСТ 12214-68; 10—штырь центрирующий; 11—штырь направляющий; 12—винт по ГОСТ 1491-80; 13—гайка по ГОСТ 5927-70; 14—шайба пружинная по ГОСТ 6402-70; 15—шайба по ГОСТ 11371-78; 16—болт по ГОСТ 7805-70; 17—гайка по ГОСТ 5927-70; 18—шайба пружинная по ГОСТ 6402-70

Изменение № 1 ГОСТ 24611—81 Плиты модельные кассетные. Основные параметры и размеры

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 04.12.86 № 3678 срок введения установлен

с 01.05.87

Приложение I. Чертежи. Заменить обозначения:

$\sqrt[1,25]{n_2}$   $\sqrt[0,6]{\phantom{x}}$  (4 раза);

(Продолжение см. с. 130)

$\sqrt[2,5]{na}$   $\sqrt[1,6]{na}$  (4 раза);  $R_{140}$   $\sqrt[6,3]{na}$ ; HRC 45...52 на 46,5...53 HRC<sub>9</sub>;

пункт 2. Заменить слово и ссылку: «метрическая» на «по ГОСТ 24703—81»,  
ГОСТ 16093—70 на ГОСТ 16093—81.

(ИУС № 2 1987 г.)

---

Редактор *А. Л. Владимиров*  
Технический редактор *Н. П. Замолодчикова*  
Корректор *М. А. Онопченко*

Сдано в наб. 13.03.81 Подп. в печ. 28.04.81 1,0 п. л. 0,58 уч.-изд. л. Тираж 12000 Цена 3 коп.  
Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопрессненский пер., 3.  
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256 Зак. 686